

RAPPORTO DELLA COMMISSIONE DELLA GESTIONE RELATIVO AL MMN.  
11645 CONCERNENTE LA SOTTOSCRIZIONE DI UNA CONVENZIONE CON  
LA TRASPORTI PUBBLICI LUGANESI SA (TPL) RELATIVAMENTE  
ALL'ELETTRIFICAZIONE DELLA LINEA 5 DEL TRASPORTO PUBBLICO  
URBANO

---

Lugano, 12 febbraio 2024

All'Onorando  
Consiglio Comunale  
6900 Lugano

Onorevole Signora Presidente,  
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

con la votazione federale del 18 giugno 2023, il popolo svizzero ha approvato la legge sul clima e l'innovazione che prevede l'abbandono dei combustibili fossili e un passaggio verso un sistema energetico più sostenibile, basato su fonti rinnovabili.

La consapevolezza comune dei cambiamenti climatici in atto rende la transizione energetica assolutamente necessaria e tutti i cittadini sono quindi confrontati con questo processo di conversione, ormai irreversibile. L'ente pubblico, per primo, in virtù del suo ruolo e della sua funzione, ha la responsabilità di farsi promotore di questo cambiamento, compiendo azioni concrete per essere d'esempio nei confronti degli altri attori del territorio e dei singoli cittadini.

A livello federale, la strategia per il trasporto pubblico prevede di incentivare la progressiva elettrificazione e la sostituzione dei bus a diesel con quelli elettrici. La TPL già da alcuni anni sta valutando altre forme di trazione per sostituire i combustibili fossili nel proprio servizio di trasporto pubblico. Questo processo si è concretizzato in una simulazione su strada, durante la quale un veicolo completamente elettrico ha circolato lungo la linea 5 (Manno - Lugano Centro - Viganello). La prova ha dimostrato l'effettiva validità tecnica dei nuovi veicoli, confermando nella pratica la fattibilità della realizzazione di una linea interamente elettrica.

La scelta della linea 5, il cui percorso si snoda da Viganello a Manno passando dal Centro di Lugano è sostenuta da più argomenti. Da una parte gli aspetti tecnici, lunghezza della linea e dislivelli: e una delle linee più lunghe della rete, con punti particolarmente impegnativi; dall'altra la sua estensione, poiché tocca il numero maggiore di Comuni della cintura del luganese (Lugano, Massagno, Savosa, Vezia, Cadempino, Lamone, Manno) ed è la seconda linea per trasporto di passeggeri all'anno: 1'994'572 su un totale di 11'460'762 (dati ufficiali del 2022).

La sola elettrificazione della linea 5 permetterà di ridurre le emissioni in atmosfera di 838.8 t/anno di CO<sub>2</sub>, inoltre i cittadini potranno beneficiare di una concreta riduzione dell'inquinamento fonico, i veicoli elettrici sono molto più silenziosi.

La Linea 5 sarà la prima linea del Ticino con autobus articolati completamente elettrici in servizio regolare e continuativo.

Il progetto di passaggio alla trazione elettrica sulla linea 5 è il primo passo verso la conversione della flotta di TPL e come tale rappresenta un'importante sfida per gettare le basi di un piano strategico per il futuro. Lo stesso dovrà permettere di impostare la programmazione di implementazione e di conseguenza di finanziamento. Tutti i costi andranno gestiti secondo il modello di finanziamento del trasporto pubblico previsto dalla Legge federale sul trasporto di viaggiatori (LTV) e Legge cantonale sui trasporti pubblici (LTPub), che prevede la copertura dei costi non coperti per le linee urbane da parte di Cantone e Comuni toccati (in ragione del 50% ciascuno) e rispettivamente quelle regionali da Confederazione, Cantone e Comuni.

Il Cantone ha confermato la sua disponibilità a partecipare al finanziamento dei costi supplementari con una quota del 50%.

## I costi

Le conseguenze finanziarie, intese quali maggiori o minori costi per rapporto alla situazione attuale con trazione a gasolio, per la conversione in completamente elettrica della linea 5 sono da ricondurre a cinque fattori:

1. ammortamento dei veicoli;
2. ammortamento dell'infrastruttura;
3. manutenzione e altre spese fisse;
4. energia e utilizzo della rete;
5. manutenzione e riparazione dell'infrastruttura di ricarica.

Complessivamente, i maggiori costi a carico dei sette Comuni interessati dal progetto e per un periodo di dieci anni, sono quantificati in 5.7 milioni di franchi che spalmati in modo lineare portano ad un maggior costo annuale di CHF 570'000.--.

La ripartizione dei maggiori costi pari a 5.7 milioni di franchi è così suddivisa.

<b>Descrizione</b>	<b>CHF</b>	<b>MIO</b>
- ammortamento dei veicoli	CHF	3.43
- ammortamento dell'infrastruttura	CHF	1.46
- manutenzione e altre spese fisse	CHF	3.45
- energia e utilizzo della rete	CHF	- 2.59
- manutenzione e riparazione dell'infrastruttura di ricarica	CHF	0.69
<b>Maggior costo lordo</b>	<b>CHF</b>	<b>6.44</b>
- interessi finanziamento	CHF	0.35
<b>Maggior costo lordo con interessi</b>	<b>CHF</b>	<b>6.79</b>

Il Cantone si assumerebbe il 50% dei costi supplementari complessivi. L'iter per arrivare a definire la cifra soggetta a finanziamento è stato abbastanza complesso. Per semplicità riprendiamo nel rapporto la risposta ricevuta dal Municipio. *"Il Dipartimento del territorio ha richiesto che i ricavi per sussidi, pubblicità e ricavi da terzi venissero dedotti integralmente dal costo lordo totale e che la loro entità venisse nella misura del possibile rivalutata in modo da contenere l'onere residuo, ripartito in ragione del 50 % ciascuno a carico di Cantone e Comuni. Per questa ragione, TPL ha rivalutato i ricavi supplementari ottenibili per pubblicità e sponsorizzazioni puntuali, portandoli dagli iniziali CHF 250'000.-- a CHF 1'691'000.--. Questi adeguamenti hanno permesso di ridurre - tenuto conto anche dei sussidi per la vendita di certificati CO2 (CHF 0.84 mio.) - l'onere netto residuo a carico dei committenti pubblici (Cantone e Comuni) da CHF 6.79 mio. a CHF 4.26 mio. Per mantenere inalterata la partecipazione dei Comuni originariamente prevista - per legge equivalente a quella del Cantone - l'importo va ulteriormente ridotto a CHF 3.90 mio. La differenza di CHF 0.36 mio. verrà assunta da TPL e addebitata alle riserve non vincolate secondo l'art. 36 LTRV. In questo modo l'importo a carico dei Comuni serviti - pari al 50 % dei costi supplementari non coperti - resta confermato a CHF 1'950'000.--, come originariamente previsto dal MM in esame. Pari importo verrà assunto dal Cantone, previa approvazione della domanda di finanziamento definitiva, nel frattempo inoltrata da TPL."*

I Comuni serviti assumono quindi una quota fissa, per 10 anni, di CHF/anno 195'000.--, di cui CHF 150'000.-- assunti dalla Città di Lugano.

Il Municipio ha spiegato che la quota di partecipazione fissa di Lugano è stata valutata considerando i seguenti aspetti:

- disponibilità sul fondo FER per una quota annuale di CHF 100'000.-- e quindi neutra dal profilo contabile;
- aderenza del progetto alle linee di sviluppo del Municipio e interesse della Città alla partecipazione attiva della messa in esercizio della prima linea elettrificata, che servirà anche quale test per la valutazione delle future linee urbane e locali di pertinenza di TPL e circolanti prevalentemente su suolo cittadino. L'importo complessivo valutato quale sostenibile è pari a CHF 150'000.--, comprensivo della disponibilità sul fondo FER.

La convenzione è stata sottoposta anche agli altri sei Comuni serviti (Massagno, Savosa, Vezia, Cadempino, Lamone e Manno), e nel frattempo è già stata approvata dai rispettivi Legislativi.

La Commissione della Gestione invita il Lodevole Consiglio Comunale a voler

risolvere:

1. La convenzione concernente la partecipazione tra la società Trasporti Pubblici Luganesi SA (TPL) e i Comuni di Lugano, Massagno, Savosa, Vezia, Cadempino, Lamone e Manno per l'elettrificazione della linea 5 TPL è approvata.
2. Di conseguenza il Comune di Lugano parteciperà con un importo annuo di CHF 150'000.-- per una durata di 10 anni.

3. Il credito annuo è iscritto, a partire dal 2025, alla voce 36340000 *Linee locali di trasporto pubblico* del centro di costo 79000 *Contributi di legge* , e CHF 100'000.-- saranno recuperati attraverso un prelievo dal fondo FER (voce 45005000 *Prelievi dal fondo FER* ).
4. Il Municipio è incaricato del seguito della procedura.

Con ogni ossequio.

PER LA COMMISSIONE  
DELLA GESTIONE  
Lukas Bernasconi, relatore  
Danilo Baratti  
Raide Bassi - con riserva  
Lorenzo Beretta-Piccoli  
Edoardo Cappelletti  
Michele Malfanti  
Tamara Merlo  
Lara Olgiati  
Ferruccio Unternährer  
Giovanna Viscardi  
Carlo Zoppi